# HOLDER FOR PORTABLE TELEPHONE SET

Veröffentlichungsnr. (Sek.)

JP5211548

Veröffentlichungsdatum:

1993-08-20

Erfinder:

KOSAKA TOSHIYUKI

Anmelder:

TOSHIYUKI KOSAKA

Originalnummer:

☐ <u>JP5211548</u>

Anmeldenummer:

JP19920015390 19920130

Prioritätsnummer:

IPC Klassification :

H04M1/11; B60R11/02

EC Klassification:

Korrespondierende

JP2093891C,

# Zusammenfassung

PURPOSE:To enable safe driving of a car by designing a lower part of the portable telephone set to be removable from an opening of a holder provided to a driver's seat in an automobile, and thereby allowing the driver to operate the portable telephone set by one hand.

CONSTITUTION:A lower part 12 of the portable telephone set 1 is provided removably to an opening 211 of a holder 21 at a driver's seat 3 in an automobile. The portable telephone set 1 loaded to the holder 21 is made up of a pushbutton 13, a handset 11 provided with an ear-piece 14, and the lower part 12 fitted flexibly to the handset 11 and provided with a mouth-piece 17. When the holder is in use, the portable telephone set 1A is supported by the holder 21. When the portable telephone set 1 is in use, the telephone set 1A is supported by the holder 21, and one hand off from a steering wheel 31 depresses the pushbutton 13 and the telephone set 1A is removed from the holder 21 for talking. No hindrance is caused for the driving by providing the holder 21 to an upper face of a dash board 32 in front of the steering wheel 31.

Die Information wird bereitgestellt aus der esp@cenet - - I2

\*\*IS PAGE BLANK (USPTO)

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公開番号

# 特開平5-211548

(43) 公開日 平成5年(1993) 8月20日

(51) Int.Cl.5

識別記号 庁内整理番号 FΙ

技術表示箇所

H04M 1/11 B60R 11/02 Z 9077-5K T 8510-3D

審査請求 有 請求項の数7(全 7 頁)

(21)出願番号

特顯平4-15390

(71)出願人 591019944

髙坂 敏行

(22)出顧日

平成4年(1992)1月30日

兵庫県飾磨郡夢前町古知之庄128-2

(72)発明者 高坂 敏行

兵庫県飾磨郡夢前町古知之庄128-2

(74)代理人 弁理士 福井 豊明

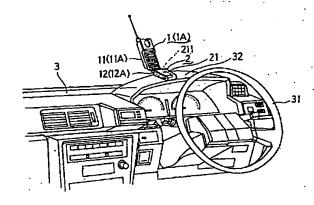
(54)【発明の名称】 携帯電話のホルダー

## (57)【要約】

【目的】 携帯電話を自動車の車体に対して着脱自在に 保持するホルダーに関し、運転者が運転中にやむをえず 携帯電話で通話を行う場合でも、運転操作に支障を来す ことが少なくするようにすることを目的とする。

【構成】 携帯電話1の下部12が挿抜自在に挿嵌され る閉口部211を形成したホルダー部21を備える構成 とする。

## 本発明の一実施例の使用状態を示す斜視図



7

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯電話(1) の下部(12)が挿抜自在に挿 **嵌される開口部(211) を形成したホルダー部(21)を備え** ることを特徴とする携帯電話のホルダー。

【請求項2】 上記ホルダー部(21)が、装着部(22)を介 して自動車の運転席(3) に取付けられるとともに、該装 着部(22)に対し2以上の異なる固定位置の間で平行に移 動可能とした請求項1に記載の携帯電話のホルダー。

【請求項3】 上記ホルダー部(21)の開口部(211)を形 成する上面壁(212)の中央部分に切り欠き部(212a)を形 10 ことが少なくするようにすることを目的とする。 成した請求項1又は請求項2に記載の携帯電話のホルダ

【請求項4】 上記ホルダー部(21)に、前記携帯電話 (1) の下部(12)の幅寸法もしくは厚さ寸法に応じて調整 する幅調整部材(25)もしくは厚さ調整部材(26)が配設さ れている請求項1乃至請求項3に記載の携帯電話のホル ダー。

【請求項5】 上記ホルダー部(21)の正面視において、 開口部(211) の開口方向を、所定角度だけ横方向へ傾斜 させた請求項1乃至4に記載の携帯電話のホルダー。

【請求項6】 上記ホルダー部(21)が、固定板(220) と、該固定板(220) に対して回動自在とするヒンジ(24 0)を介して接続された保持板(230) とよりなる請求項 1乃至5に記載の携帯電話のホルダー。

【請求項7】 前記ホルダー部(21)が装着部(22)との接 触面に対し垂直な軸心回りに回動自在に軸支されている 請求項2乃至6に記載の携帯電話のホルダー。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

(

【産業上の利用分野】この発明は、携帯電話を自動車の 30 車体に対して着脱自在に保持するホルダーに関する。

[0002]

【従来の技術】所定の通信エリア内で無線による電話通 話を可能とした携帯電話は、近年該通信エリアの拡大と ともにコンパクトな製品の開発により急速に普及しつつ ある。特に、片手で簡単に操作できるところから大型の 自動車内据え付け専用の無線電話に代わり、運転者自身 が自動車内にも持ち込み使用されている。

【0003】このような携帯電話の使用方法は、送話を 行う場合にはブッシュボタンで相手先の電話番号を押し た後、さらに送信ボタンを押して相手を呼び出し、受話 時には受話ボタンを押して通話を行うようにしている。 [0004]

【発明が解決しようとする課題】ところが、このような 手順を以て、運転者が運転中に通話を行う場合、ハンド ルを握る手のうちの一方をハンドルから離して携帯電話 を把持した状態で、他方のハンドルを握る手でブッシュ・ ボタンを押すことになる。従って、運転操作とは全く異 なる動作を行うことに加え、前方に向けられた視線を一 時手元に移さなければならなくなり、危険であるため、

携帯電話の供給元からは、なるべく運転者が運転中に使 用しないようにする旨の勧告がなされている。

【0005】しかしながら、実際には不意の呼び出しが あった場合や緊急な通話の必要に迫られた場合には何ら かの形で上記操作を行う必要があり、そのために一時的 にわき見運転となる恐れがある。

【0006】この発明の目的は、上記従来の事情に鑑み 提案されたものであって、運転者が運転中にやむをえず 携帯電話で通話を行う場合でも、運転操作に支障を来す

#### [0007]

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するた めに、本発明は以下の手段を採用する。すなわち、図1 乃至図14に示すように、携帯電話1の下部12が挿抜 自在に挿嵌される開口部211を形成したホルダー部2 1を備える携帯電話のホルダーである。

[0008]

【作用】自動車の運転席3内の適宜箇所(好ましくは運 転者の前方位置)に配置、もしくは設置したホルダー部 20 21の開口部211に携帯電話1の下部12を挿嵌し、 操作部を運転者に向けて保持させておく。

【0009】そして、運転者が運転中にこの携帯電話1 を使用するときには、この携帯電話1をホルダー部21 に保持させたままの状態で片手でボタン操作を行った 後、同じ手で携帯電話1を該ホルダー部21より取り外 し通話を開始する。

【0010】上記ホルダー部21を装着部22に対して 2以上の異なる固定位置の間で移動可能に保持させた場 合には、通話を行わないときでは運転者の視界の妨げと ならない位置に止め、通話を行うか通話を行うことが予 測できるときには該携帯電話1のブッシュボタンをハン ドルの極近傍にあたる位置に固定し、ハンドルから殆ど 手を離さずに指先で上記ポタン操作を行うことができ る。

【0011】また、このホルダーをホルダー部21に挿 嵌する下部12にプッシュボタン等の操作を要する部分 が配置された形式の携帯電話1に対応させる場合には、 ホルダー部21の開口部211を形成する上面壁212 に切り欠き部212aを形成し、上記操作を要する部分 を該切り欠き部212aより表出させることを可能とす

【0012】しかも、ホルダー部21に幅調整部材25 もしくは厚さ調整部材26を設けることで挿嵌させる携 帯電話1のサイズに対応させることを可能とする。 さら にこのホルダー部21を固定板220と保持板230と をヒンジ240を介して接続するようにし、把持した携 帯電話1の操作面の角度を調整できるようにし、さらに 操作性を高めることができる。

【0013】上記ホルダー部21の閉口部211の閉口 50 方向を所定角度だけ横方向へ傾斜させることで、運転者

40

3

の前方視界を大きく遮ることを防止できるとともに、桁 意願平電話1の着脱動作を容易にすることができる。

【0014】さらにまたホルダー部21が装着部22との接触面に対し垂直な軸心回りに回動自在に軸支して、例えば運転席のハンドルと前面ガラスとの間にスペースが狭隘な場合に、該ホルダー部21より運転者に対して横向きに携帯電話1を離脱させることができるようにしている。

### [0015]

【実施例】以下、この発明に係る携帯電話のホルダーの 10 実施例について、図面に基づいて説明する。

【0016】図1はこの発明の一実施例の運転席を示す部分斜視図であり、図2は保持された状態の携帯電話を折り畳んでいる状態を示す側面図、図3は携帯電話の送受器部を略垂直に起こした状態を示す側面図、図4は図3の状態の携帯電話の正面図である。

【0017】この発明に係る実施例は、図1に示すように、自動車の運転席(この場合前面ダッシュボード上)3に設置され、携帯電話1の下部12が挿抜自在に挿嵌される関口部211を形成したホルダー部21を備えて20いる。このホルダー部21の底部には、図2、図3に示すように、略L字形に屈曲した前後2つの係入爪部221,221が突設されており、自動車の運転席3前方のダッシュボード32の上面の対応する位置に固定された保持孔331を有する2つの保持部材33,33に着脱自在に挿入することによって、該ホルダー部21を固定するように構成している。

【0018】このような構成のホルダー部に装着される 携帯電話1は、図4に示すように、ダイヤル等を表すプッシュポタン13と受話ロ14とが設けられた送受器部 11と、この送受器部11に対して屈曲自在に枢着され るとともに送話ロ17が設けられた下部12とよりなス

【0019】上記ホルダーを使用する場合には、運転席3の適宜箇所に固定されたホルダー部21の開口部211に上記携帯電話1の下部12を挿嵌して保持しておく。このときには運転者の視界の妨げとならないように携帯電話1を図4に示すように送受器部11を前側に倒した状態で保持させることが望ましい。

【0020】そして、この携帯電話1を使用するときに 40 は、携帯電話1Aを前記したホルダー部21に保持させたままの状態で、ハンドル31から離した片手でプッシュボタン13を押して操作し、携帯電話1をホルダー部21から取り外して通話を行う。

【0021】更に、ホルダー部21を、自動車の車体3に対して着脱自在に取付ける装着部22が備えられているので、このホルダー部21を自動車の車体3から取り外すことができる。

【0022】図1に示すように、ホルダー2を運転席前 方のハンドル31の前側のダッシュポード32の上面に 50

設けると、携帯電話1を操作(ブッシュボタン13を押したりすること)するときに、運転者の視線が大きくズレることがなくなるので、運転操作に支障を来すことが少なくなる利点がある。

【0023】尚、ホルダー部21を運転席3の適宜箇所に固定する手段としては、例えば、運転席3に直接接着してもよく、また吸着性のある部材をホルダー部21の下面に設けるか、あるいは運転席のダッシュボートの前端面を把持する部材を介して間接的に固定するなど種々の手段を採用することができる。

【0024】図5はこの発明の他の実施例の側面図、図6は図5におけるA-A線断面図である。この実施例のホルダー部21の底部には、携帯電話1の下部12の挿技方向と平行に所定間隔を隔てて2条の条簿21aを刻設する一方、運転席(ダッシュボード)3の上面に固定された装着部22の該ホルダー部21と接触する面には上記条簿21aに対応する凸条29を突設している。この実施例では、上記ホルダー部21は、該装着部22を介して運転席3に取付けられるとともに、該装着部22に対し連続的に異なる固定位置の間で平行に移動可能としており、携帯電話1の不使用時にはハンドル31から離れた位置に止め、運転操作の邪魔にならないようにしておき、使用時にはホルダー部21を手前側にスライドさせて上記要領で携帯電話1のブッシュボタンを押圧するようにしている。

【0025】尚、この実施例ではホルダー部21を装着部22に対して連続して移動可能としているが、例えば2以上の異なる固定位置間で移動可能としてもよい。更にホルダー部21の変形例として図7、8に示すように、関口部211を形成する上面壁212の中央部分に切り欠き部212aを形成することにより、図示のような下部12にダイヤル等を表すプッシュボタン13が設けられている携帯電話1もホルダー部21に該携帯電話1を保持させた状態のままで使用が可能となる。

【0026】図9乃至図12は本発明のさらに別の実施例の構成を示すものであり、図9はその平面図、図10は図9におけるX-X線断面図、図11は図9に示した携帯電話と異なる型式の携帯電話を保持させた状態の平面図、図12は図11におけるY-Y線断面図である。

【0027】この第3の実施例のホルダー部21の内部に、2種の型式の異なる携帯電話1A及び1Bの下部12A及び12Bの幅と厚さに応じて調整する幅調整部材25と厚さ調整部材26とが配設されている。

【0028】すなわち、ホルダー部21の一側面(この 実施例では図9乃至図12における左側)の上面212 1が、幅広に形成されていて、この上面2121と底面 214との間の間隙に、縦板形状の幅調整部材25が配 設されている。

【0029】この縦板形状の幅調整部材25は、携帯電話1A及び1Bの各々の下部12Aまたは12Bを挿嵌

する挿入側に向けて外向きに開くように傾斜したガイド 斜面部25aを備えている。

【0030】そして、上記上面2121と幅調整部材2 5との間に、1対のスプリング27,27が、該幅調整 部材25を図中右側に付勢するように配設されている。 また、このホルダー部21の底面214の他方側寄り部 分(図7乃至図10における右側寄り部分)には、板状 の厚さ調整部材26を上方に付勢する1対のスプリング 28, 28を介してが配設されている。

【0031】上記のような構成によって、下部12の幅 10 及び厚さ寸法の異なる2以上の型式の携帯電話1を確実 に把持することができる。尚、携帯電話1の幅のみが異 なる場合には、幅調整部材25のみをホルダー部21内 に設ければよく、また、携帯電話1の厚さのみが異なる 場合には、厚さ調整部材26のみをホルダー部21内に 設けるとよい。

【0032】また、前記した幅調整部材25と厚さ調整 部材26は、必ずしもスプリング27,28で付勢され ている必要はなく、例えば、異なる携帯電話の幅及び厚 さに合わせて、予めホルダー部21に縦溝及び横溝を設 20 けておいて、この縦溝及び横溝に縦板形状及び横板形状 の幅調整部材25と厚さ調整部材26を嵌め入れるよう にしてもよい。

【0033】上記各実施例においては、携帯電話を直立 させた状態で保持するような構成としているが、図13 に示すように、運転者から見て横方向に倒置させた状態 で保持することもできる。

【0034】すなわち図13(a),(b) に示すように、ホ ルダー部21は、運転席(ダッシュポード)3に固定さ れた固定板220と、該固定板220に対して回動自在 30 とするヒンジ240を介して接続された保持板230と を備えるとともに、開口部211の開口方向(図中、二 点鎖線で示した携帯電話の下部12の挿抜方向)が正面 視において横方向に所定角度だけ倒置した構成としてい

【0035】このようなホルダー部21は、携帯電話を 直立させた状態で保持する構成とした場合よりも運転者 の前方視界を遮ることが少ない上に、例えば該運転席 (ダッシュボード) 3の前縁とフロントガラスFとの距 離が充分でないか、該フロントガラスFの傾斜角度が大 40 きい車種に装着しても携帯電話着脱時にフロントガラス Fが邪魔になることを防止できる。

【0036】上記開口部211の開口方向(図中、二点 鎖線で示した携帯電話の下部12の挿抜方向)は、上記 携帯電話のサイズや車種に合わせて適宜任意に設定すれ ばよいが、図13中、水平方向となす角度がを0°とす ると操作時のブッシュボタンの判別が困難になるところ から10°~30°程度とすることが望ましい。

【0037】尚、この実施例においてはヒンジ部240

ようにしているので、携帯電話の不使用時には携帯電話 を折り畳むとともに、保持板230を固定板220と重 ねるようにすることができるので、徒に運転者の前方視 界を遮ることもなくなる。

【0038】さらに上記開口部211の開口方向を自在 に調整できるようにした実施例として図14に示すよう な構成がある。すなわち、図14に示すように、運転席 (ダッシュボード) 3に設けた保持孔331に係合する 係入爪部221を底面に備えるとともに鞘状の挿入受部 222を備える装着部22と、該挿入受部222に任意 の深さに挿脱自在に位置固定可能な固定板220及びヒ ンジ部240を介して該固定板220に対して回動自在 に起倒する保持板230よりなるホルダー部21とを備 える。また上記保持板230を倒した状態、すなわち保 持板230が固定板220とほぼ平行とした状態におい て、開口部211は、装着部22との接触面に垂直な軸 心回りに回動自在にピン235によって軸支されてい る.

【0039】尚、図示の状態では上記開口部211が紙 面方向、すなわち運転者から見て水平方向に関口して描 かれているが、携帯電話を装着した場合には図示の状態 から90°回動させることもできるし、任意に上記開口 部211の開口方向を設定することもできる。

【0040】この実施例によれば、ハンドルSにおいた 運転者の手指を延ばすだけで該ホルダー部21に装着し た携帯電話(図示しない)の操作を行うことができるよ うに装着部22の挿入受部222へのホルダー部21の 固定板230の挿入探さを調整できる。しかも開口部2 11を設けた保持板230と、装着部22との接触面、

すなわち運転席(ダッシュポード)の上面とのなす角度 も変えることができるので該携帯電話の操作を行うため の運転者の手の移動距離及び運転者の視線の移動を少な くし、より安全に運転が行えるようになる。

【0041】さらに上記開口部211の開口方向を装着 部22との接触面に垂直な軸心回りに回動自在にしてい るので、例えばハンドルSとフロントガラスFとの間隔 が狭い車種において、操作後通話を行うに際して開口部 211の向きを図示のようにし、該フロントガラスFと 平行に取り外すようにすることができる点で図13に示 した実施例と同様の効果を奏する。

[0042]

【発明の効果】以上のように本発明によれば、携帯電話 を自動車の車体内に着脱自在に保持することができて、 運転者が使用するときでも、ハンドルを持っていない方 の片手でこの携帯電話のプッシュポタンを押して操作 し、送受信して会話することができて運転操作に支障を 来すことがなくて安全走行を行うことができる。

【0043】特に携帯電話を直接保持するホルダー部が 運転席に対して可動とした構成の場合、運転者のハンド を介して固定板220と保持板230が相互に回動する 50 ルを持つ手の移動距離とともに視線のズレを少なくする

ことができるのでより安全な運転操作を保証することが できる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例の使用状態を示す斜視図であ ろ

【図2】本発明の一実施例において収納状態にある携帯 電話を装着したときの側面図である。

【図3】本発明の一実施例において使用状態にある携帯 電話を装着したときの側面図である。

【図4】本発明の一実施例において使用状態にある携帯 10 電話を装着したときの正面図である。

【図5】本発明の他の実施例の側面図である。

【図6】本発明の他の実施例の断面図である。

【図7】さらに本発明の別の実施例の要部平面図である。

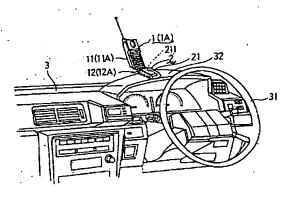
【図8】図7におけるX-X線断面図である。

【図9】本発明のさらにまた異なる実施例の要部平面図 である

【図10】図9におけるY-Y線断面図である。

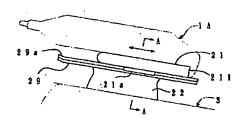
【図1】

本発明の一変筋制の使用状態を示す斜視図



【図5】

本発明の他の実施例の街面図



【図11】本発明のさらにまた異なる実施例において図9とは異なる型式の携帯電話を装着した状態の要部平面図である。

【図12】図11における2-2線断面図である。

【図13】本発明のさらにまた他の実施例の構成を示す 正面図及び側面図である。

【図14】本発明のさらにまた他の実施例の構成を示す 側面図である。

【符号の説明】

1 携帯電話

3 運転席

12 下部

21 ホルダー部

211 開口部

212 上面

2 2 装着部

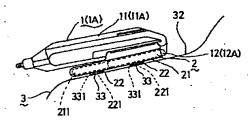
25 幅調整部材

26 厚さ調整部材

27, 28 スプリング

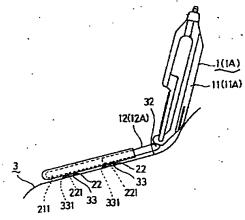
### [図2]

## 本発明の一支施機において収納状態にある機符電話を装着したときの低面図



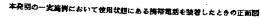
[図3]

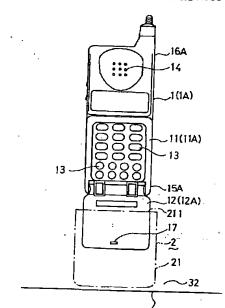
本発明の一実施例において使用状態にある機構電話を装着したときの側面図

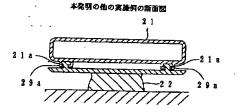


【図4】

【図6】

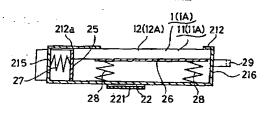






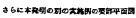
[図10]

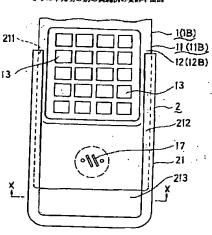
## 図9におけるY~Y線断面図

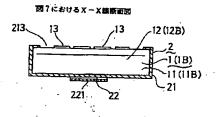


[図7]

[図8]

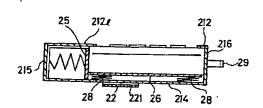






【図12】

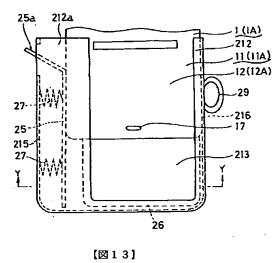
# 図11における2~2箇厮面図



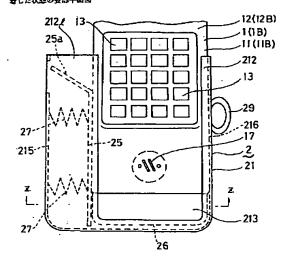
【図9】

[図11]

## 本発明のさらにまた異なる実施側の要部平面図

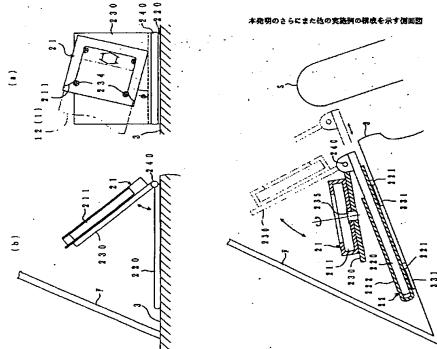


本発明のさらにまた異なる実践例において図 8 とは異なる超式の携帯電話を装 着した状態の要認平面図



本発明のさらにまた他の実施例の構成を示す正面図及び側面図

[図14]



THIS PAGE BLANK (USPTO)